

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

N°

345

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 28 juillet 1892, à 1 heure

PAR

Emile DORIE

Né à Chaize-le-Vicomte (Vendée), le 26 avril 1867

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

CYSTITE CALCULEUSE

Président : M. GUYON, professeur.

MM.

Juges : { RICHELOT, professeur.
SCHWARTZ, NELATON, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

N°

345

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 28 juillet 1892, à 1 heure

PAR

Emile DORIE

Né à Chaize-le-Vicomte (Vendée), le 26 avril 1867

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

CYSTITE CALCULEUSE

Président : M. GUYON, professeur.

MM.

Juges :

} RICHELLOT, professeur.
SCHWARTZ, NÉLATON, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....	TILLAUX.
Thérapeutique et matière médicale.....	G. POUCHET.
Hygiène.....	HAÏEM.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBENE.
	STRAUS
	G. SEE.
Clinique médicale.....	POTAIN.
	JACCOUD.
	PETER.
	GRANCHER.
Clinique des maladies des enfants.....	BALL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	CHARCOT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.....	LE FORT.
	DUPLAY
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique ophthalmologique.....	PANAS.
Cliniques d'accouchements.....	TARNIER
	PINARD

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY et PAJOT

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GILBERT.	NETTER.	ROBIN Albert
BAR.	GLEYS.	POIRIER, chef des	SCHWARTZ.
BLANCHARD.	HANOT.	travaux anatomiques	SÉGOND.
BRISSAUD.	HUTINEL.	POUCHET.	TUFFIER.
BRUN.	JALAGUIER.	QUENU.	VILLEJEAN.
CAMPENON.	KIRMISSON.	QUINQUAUD.	WEISS
CHANTEMESSE	LETULLE.	REITTERER.	
CHAUFFARD.	MARIE.	REYNIER.	
DEJERINE.	MAYGRIER.	RIBEMONT-DESSAIGNES	
FAUCONNIER.	NELATON.	RICARD.	

Le secrétaire de la Faculté ; CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GUYON

Membre de l'Institut

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA CYSTITE CALCULEUSE

Pendant notre séjour à l'hôpital Necker nous avons eu l'occasion de suivre six cas de cystite calculeuse. C'est de l'étude de ces cas de cystite calculeuse que nous faisons l'objet de notre thèse inaugurale. Nous ne désirons pas épuiser ce sujet ; pareille étude demande plus de temps que nous n'en pouvons consacrer ; aussi nous bornerons-nous à présenter quelques considérations qui ressortent de l'examen clinique de nos malades et qui présentent un haut intérêt pratique.

Dans un premier chapitre, nous établirons une différence entre la cystite primitive et la cystite secondaire. Puis, dans un deuxième chapitre, nous repasserons en revue rapidement les symptômes propres à chaque variété, nous réservant d'étudier soigneusement l'étiologie de cette cystite. Enfin, nous terminerons par un aperçu du pronostic et du traitement des différentes variétés de cystites calculeuses.

Avant de commencer notre travail, nous tenons à témoigner toute notre reconnaissance à nos maîtres dans les hôpitaux, MM. les professeurs Grancher, Pinard, Lannelongue.

Qu'il nous soit permis d'offrir à M. le professeur Guyon

l'expression de notre gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous adressons aussi nos remerciements à MM. Sorel et Lenoir pour nous avoir suggéré le sujet de notre thèse et nous avoir aidé de leurs conseils.

Pendant notre séjour à l'hôpital Necker nous avons eu l'occasion de suivre six cas de cystite calculeuse. C'est de l'étude de ces cas de cystite calculeuse que nous faisons l'objet de notre thèse inaugurale. Nous ne désirons pas épuiser ce sujet ; par suite, nous ne pouvons consacrer ; aussi plus de temps que nous n'en pouvons consacrer ; nous bornons-nous à présenter quelques considérations qui ressortent de l'examen clinique de nos malades et qui présentent un haut intérêt pratique.

Dans un premier chapitre, nous établissons une différence entre la cystite primitive et la cystite secondaire. Puis, dans un deuxième chapitre, nous repassons en revue rapidement les symptômes propres à chaque variété, nous réservant d'étudier soigneusement l'étiologie de cette cystite. Enfin, nous terminons par un aperçu du pronostic et du traitement des différentes variétés de cystites calculeuses.

Avant de commencer notre travail, nous tenons à témoigner toute notre reconnaissance à nos maîtres dans les hôpitaux, MM. les professeurs Gannet, Proust, Lenoir, et à M. le professeur Guyon.

CHAPITRE PREMIER

DE LA CYSTITE CHEZ LES CALCULEUX EN GÉNÉRAL.

« La cystite (1) chez les calculeux s'observe dans deux conditions absolument différentes à de nombreux points de vue. Dans le premier cas, le calcul est d'origine rénale, de consistance dure et le plus ordinairement il est formé d'acide urique, d'urates et d'oxalates. Son apparition précède la cystite pendant un temps variable, souvent très long. La cystite n'est qu'une complication passagère, tardive et inconstante, beaucoup moins fréquente qu'on ne le croit en général. Elle offre presque toujours la plus grande tendance à disparaître spontanément, ou sous l'influence du repos ou des médicaments ; à plus forte raison dès que, par la lithotritie ou la taille, la vessie se trouve débarrassée.

Dans le deuxième cas, c'est la cystite qui est la première en date, c'est elle qui représente la maladie principale souvent rebelle et invétérée. La formation du calcul n'est que l'une de ses conséquences ; d'une faible consistance, il est de nature phosphatique ; après sa destruction, la cystite, loin de disparaître elle-même, exige un traitement spécial qui n'est pas toujours suivi de

1. Guyon, *Leçons cliniques sur les affections chirurgicales de la vessie et de la prostate*, 1888. *De la cystite calculeuse*,

succès. Elle place le malade sous l'imminence constante d'une récurrence de l'affection calculuse. » C'est ainsi que s'exprimait M. le professeur Guyon dans une leçon clinique professée en 1884. Cette manière de comprendre la cystite a été depuis vérifiée avec des documents classiques par M. le Dr Hache (1), élève du prof. Guyon, qui est venu montrer que sur 28 malades calculux, 9 seulement avaient de la cystite. Dans son article du *Dictionnaire* (2), M. Hache revient sur ce fait. « Quant à la cystite, invoquée par beaucoup d'auteurs comme un symptôme de calcul vésical, nous nous sommes efforcés de démontrer dans notre thèse que ce n'est qu'une complication qui manque longtemps ordinairement et qui peut manquer toujours. »

Si M. le prof. Guyon et son élève Hache insistent tant pour séparer la cystite de la symptomatologie des calculs et la ranger dans les complications possibles, c'est que précisément les auteurs classiques professaient une toute autre opinion. Il ressort de la lecture des traités classiques que parmi les symptômes des pierres vésicales, il faut ranger la cystite, et aussi l'expression de cystite calculuse était-elle synonyme de calculs de la vessie.

En effet, Follin et Duplay (3), Voillemier et Le Dentu (4), Chauvel (5), et plus récemment encore Bouilly (5),

1. Dr Hache, *Etudes cliniques sur les cystites*, 1^{re} part., chapitre IX, page 29, 1884.

2. Hache, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, article *Vessie*.

3. Follin et Duplay, *Traité de pathologie externe*, tom. VI, pages 685, 684 et 690, édition 1883.

4. Voillemier et le Dentu, *Prostate et vessie*, page 493, édité en 1881.

5. Chauvel, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, article *Cystite*.

6. Bouilly, *Manuel de pathologie externe*, page 48.

Thompson (1) dans ses leçons de 1887 et 1888, Fürbringer (2) décrivent, au chapitre de l'anatomie pathologique, les lésions de la cystite, et au chapitre de la symptomatologie signalent les symptômes de la cystite comme faisant partie du tableau des calculs. Ils disent que quelques fois, au début, la cystite fait défaut, mais que dans l'évolution de l'affection, pour peu qu'elle dure un certain temps, elle manque rarement. D'ailleurs, ils n'insistent pas autrement sur cette cystite. Au contraire, Hache (3), Jamin (4), Pousson (5), von Antal (6), Ultzmann (7), indiquent bien clairement que la cystite n'est qu'un épiphénomène, une complication infectieuse, par suite indépendante de la présence du calcul ; ces auteurs indiquent aussi avec netteté que la pierre favorise l'infection, qu'elle est une cause prédisposante fort importante de la cystite.

Nous ferons remarquer que les livres que nous venons de citer sont tous postérieurs à la leçon de M. Guyon. Aussi cette notion n'étant pas encore très répandue,

1. Thompson, *Leçons cliniques*, traduction française, page 259, année 1889.

2. Fürbringer, *Harn u. Geschlechtsorgan*, 1892. Page 372. Dans la traduction française de M. Hartmann, on trouve une note qui signale cette erreur.

3. Hache, *loco citat.*

4. Jamin Robert, *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, article *Vessie*, page 340 (paru en 1889).

5. Alfred Pousson, *Encyclopédie de chirurgie*, tom. VII, page 260 (paru en 1885).

6. Von Antal, *Specielle chirurgische pathologie u therapie der Harnröhre u Harnblase*. Stuttgart, 1888, page 250.

7. Ultzmann, *Die krankheiten der Harnblase*. Stuttgart, 1890, page 186.

avons-nous cru qu'il ne serait pas sans intérêt de faire notre travail inaugural sur ce sujet.

M. Guyon a donc eu le mérite de montrer que la cystite n'est qu'une complication qui peut être ou passagère ou durable, suivant les conditions dans lesquelles elle est produite. C'est de l'étude de ces conditions que peut découler le pronostic et même le traitement de cette cystite; aussi on comprend l'importance de cette question au point de vue pratique, et nous ferons cette étude dans un des chapitres suivants.

Mais, comme l'a fait remarquer M. Guyon, si une pareille erreur s'était accréditée, il fallait qu'elle reposât sur l'observation de plusieurs cas. En effet, de pareils auteurs n'auraient pu professer un pareil fait s'ils n'en avaient été souvent témoins. Nous verrons que la cystite calculeuse est fréquente quand on observe un calculeux à une période avancée; mais sa cystite ne tient pas alors à l'évolution de la maladie, mais aux causes d'infection auxquelles le malade a été le plus souvent exposé.

Ensuite, il faut remarquer que pour bien des auteurs, on appelait cystite un ensemble symptomatique dans lequel se rencontraient la fréquence de la miction, les douleurs et les hématuries; phénomènes qui se rattachent légitimement à la présence de la pierre dans la vessie. Or, pour qu'une cystite soit constituée, il faut qu'on ait constaté la présence du pus dans les urines; sans cette constatation, on ne saurait légitimement porter le diagnostic de cystite.

D'autre part, il est de toute nécessité, dans l'étude de la cystite calculeuse, de séparer les observations en deux

catégories : dans la première, le calcul est primitif et la cystite secondaire ; dans la deuxième, la cystite est primitive et le calcul secondaire. Nous rapportons à la fin de cette étude trois observations très nettes de cystite secondaire, deux également indubitables de calcul secondaire, et enfin une observation que nous rangeons dans les calculs secondaires, qui cependant présente moins de netteté à ce point de vue.

CHAPITRE DEUXIÈME

APERÇU SYMPTOMATIQUE

En relisant les trois premières observations de ce travail nous pourrons avoir un tableau succinct des symptômes dûs aux calculs et de ceux dûs à la cystite. Disons tout d'abord que nos trois malades appartiennent à la première catégorie que nous avons établie. Leurs calculs datent de l'enfance. Dans l'observation I le malade a déjà présenté des symptômes du côté des voies urinaires à l'âge de 8 ans, il y a de cela 25 ans. Le second malade âgé de 35 ans raconte qu'il a eu des troubles de la miction dans l'enfance, de plus il précise : vers 9 ou 10 ans il a pissé deux ou trois fois du sang. Enfin notre dernier malade (Observation III) âgé de 13 ans souffre depuis 4 ans.

Ces calculs ont pu évoluer dans la vessie pendant longtemps sans attirer l'attention et puis pendant d'autres périodes au contraire, ils ne pouvaient plus être tolérés et révélaient leur présence par de véritables crises douloureuses.

Les symptômes des calculs de la vessie sont des phénomènes douloureux, des troubles de la miction, et des hématuries.

La douleur se manifeste sous la forme d'une sensation

de pesanteur au périnée avec irradiations à l'extrémité de la verge. Il est de notion courante que pour éprouver du soulagement les malades se tiraillent le pénis, ce qui amène quelques déformations. D'autres fois les malades éprouvent une sensation de gêne au périnée quand ils sont assis. La position qu'ils préfèrent, parce qu'elle amène une disparition totale de la douleur ou tout au moins un grand soulagement, est la position couchée. D'autres fois ils éprouvent une sensation de tiraillement plus pénible au périnée, s'irradiant à l'anus et aux lombes ; cette sensation survient souvent après la miction. En tous cas ces douleurs sont d'une intensité moyenne. Elles se manifestent dans des circonstances toujours les mêmes : ainsi après des secousses, après une course en voiture mal suspendue sur le pavé ; elles se calment au contraire après le repos. Les mêmes causes influencent aussi les autres symptômes. Notre petit malade B... (Observation III) est très explicite ; il raconte que quand il restait tranquille, il ne souffrait pas, sauf au moment des mictions, mais que s'il se laissait tenter de jouer avec ses petits camarades, qu'il courait ou sautait, aussitôt il était obligé d'abandonner la partie, la douleur le rappelant au repos.

Il confirme également les données classiques sur l'influence des courses en voiture. On lit dans l'observation : « Lorsqu'il est parti de chez lui en voiture pour se faire soigner à Paris, il n'a pas souffert ; mais à l'entrée de Sens où il allait prendre le train il ne pouvait supporter le choc des pavés. Le trajet en chemin de fer s'est fait sans douleur, mais arrivé à Paris il est venu en fiacre de

la gare à l'hôpital et alors le supplice pour lui a recommencé. »

Tel est en général l'aspect des phénomènes douloureux ; leur intensité est moyenne ; elle s'accroît après la fatigue et se calme au repos. Quand on décrit dans les livres ou dans les observations des crises douloureuses intenses, répétées, incessantes, ne cessant même pas par le repos : quand on parle de douleurs si vives qu'elles peuvent pousser le malade au suicide, il ne s'agit plus là de phénomènes dûs à la présence du corps étranger dans la vessie, mais de phénomènes surajoutés. C'est la cystite qui est en cause, et une des preuves que ces grandes douleurs sont dûs à la cystite, c'est que précisément nous avons vu le repos les calmer, c'est qu'elles sont intermittentes.

Les troubles de la miction consistent en une augmentation de fréquence des envies d'uriner. Les malades font des efforts pour pisser et c'est à peine s'ils vident quelques gouttes d'urine. Dans le cours de leur affection, ils peuvent aussi avoir de la rétention d'urine, le plus souvent passagère. Parfois ils voient s'arrêter brusquement leur jet. Enfin on a noté aussi de l'incontinence d'urine dans quelques cas.

Ainsi le malade n° 1 avait eu dès l'âge de 8 ans des mictions fréquentes ; il lui est arrivé plusieurs fois de voir son jet d'urine coupé court ; alors il ne souffrait pas beaucoup. Le malade n° 2 avait aussi eu de la fréquence de la miction avec un peu de gêne. Le petit malade a eu dès le début de son histoire des mictions fréquentes et très douloureuses ; mais nous rattachons ces symptômes à la cystite.

Enfin le troisième ordre de symptômes rationnels est l'hématurie. Légères ordinairement, elles surviennent après une course, une fatigue ; le plus souvent elles consistent en une émission d'urine sanglante qui disparaît à la miction suivante, si dans l'intervalle le malade s'est reposé. Quelques fois elles sont plus intenses, le malade rend des caillots et elles ne cèdent qu'après un repos plus prolongé.

Le malade n° 1 a eu dans l'enfance deux ou trois fois de l'hématurie. Ces hématuries venaient après ses jeux et ses courses et elles ne duraient qu'une ou deux mictions. Elles ne se sont pas reproduites depuis. Le malade n° 2 a eu également quelques hématuries à l'âge de 10 ans ; elles ne se sont pas reproduites ; cependant on a trouvé dans ses urines à l'examen microscopique des hématies. Notre troisième malade n'a jamais eue d'hématurie.

Tels sont en quelques mots résumés les symptômes que présentent les calculeux, mais j'entends les calculeux primitifs ; tel est l'aspect général de la maladie pour ceux qui n'ont pas eu de complication infectieuse. Mais précisément ce n'est pas le cas de nos trois malades de la première catégorie. Tous ont été infectés ; tous ont présenté du pus dans les urines au moment de l'entrée, chez tous on a retrouvé au microscope des microorganismes.

Si on relit ces observations, on constatera ce que ces malades, sauf le n° 3, ont souffert à différents intervalles d'une fréquence très grande des mictions, d'une douleur très vive ne cessant même pas la nuit.

Le n° 1 avait depuis 10 ans des crises très douloureuses avec mictions fréquentes et impérieuses qui duraient de quelques jours à une ou deux semaines. Ces crises douloureuses revenaient quatre à cinq fois par an. Le malade n° 2 avait, avant son entrée à l'hôpital, une série de poussées excessivement douloureuses qui se calmaient par le repos.

Par suite chez ses calculeux primitifs la marche des phénomènes se fait par poussées successives, par accès. Ce fait avait été signalé par M. Guyon, dans sa leçon de 1884, et il insistait avec raison sur ce caractère pour distinguer ces deux sortes de cystites. Nous verrons dans le chapitre suivant que l'on peut bien expliquer ces alternatives de calme et de cystite.

Pour résumer ici l'histoire de cette cystite secondaire, nous dirons qu'elle est interrompue dans sa marche, qu'elle ne survient pas fatalement par suite d'un séjour prolongé de la pierre dans la vessie, mais à une époque quelconque. C'est ainsi qu'aussi loin que remonte l'histoire de notre petit malade B... la cystite a attiré l'attention ; pour nous sans aucun doute, la pierre existait auparavant mais son évolution était silencieuse.

Dans la seconde catégorie de faits qu'il nous reste à examiner nous devons rechercher les symptômes qui viennent révéler la présence de la pierre dans une vessie depuis longtemps infectée et non pas les symptômes de cystite, puisque la cystite forme toute la maladie et là la pierre n'est qu'un épiphénomène. Mais l'histoire symptomatique du *calcul secondaire* est plus difficile à faire. Autant il était facile dans le premier cas de voir la cystite

se surajouter à la pierre, autant il est souvent délicat de dire le moment où la pierre se surajoute à la cystite. La raison en est bien simple ; c'est que la cystite fait son entrée en scène bruyamment, douleurs vives, fréquence très grande de la miction, persistance des phénomènes la nuit, tandis que le calcul qui se forme dans une vessie atteinte de vieille cystite, le fait d'une façon souvent silencieuse. En effet si nous interrogeons les trois observations de la seconde catégorie (IV, V et VI) nous voyons que deux fois sur trois les calculs ont été trouvés très tardivement ; ces malades se faisant cependant depuis longtemps soigner pour une maladie des voies urinaires. Sauf chez le premier malade (obs. IV) qui a présenté des hématuries assez fréquentes à la suite des courses qu'il faisait pour venir à la consultation, les deux autres sont venus à l'hôpital pour ancienne cystite et non parce qu'ils se trouvaient aggravés par la présence du calcul ; ils n'avaient pas remarqué, ni attiré l'attention sur de nouveaux phénomènes.

Les calculs secondaires [se présentent chez des malades atteints de cystite chronique, le plus souvent des vieux prostatiques. Dans ces cas il peut se présenter quelques phénomènes qui peuvent faire penser à un calcul. Par exemple, un malade avait des mictions fréquentes surtout la nuit, le matin au réveil la miction était particulièrement difficile ; le jour quand il allait et venait, qu'il prenait un peu d'exercice il éprouvait une amélioration. Puis un jour survient où les mictions deviennent plus fréquentes la journée, dès qu'il marche un peu il éprouve le besoin d'uriner, il ressent de la pesanteur ou même de la douleur au périnée. Il ne peut rester assis.

Dans d'autres circonstances, et le n° 4 en est un exemple, le malade a des besoins d'uriner après des courses en voiture ; alors il remarque qu'il pisse le sang. Ce malade venait en omnibus, à Necker, régulièrement pour se faire sonder, et il a eu à la suite de ce voyage plusieurs hématuries. Aussi est-il resté chez lui pendant deux ans où il se traitait lui-même. C'est après ce laps de temps qu'à son entrée à Necker on a senti un gros calcul.

D'autres fois c'est à des phénomènes d'observation plus délicate qu'on peut soupçonner la pierre ; par exemple, le malade éprouve une sensation douloureuse au moment où il retire la sonde dont il a appris à faire usage lui-même.

Dans une dernière catégorie de faits, l'évolution de la pierre est absolument latente. Aucun phénomène ne vient révéler sa présence ni au malade ni au chirurgien, lorsqu'un jour en introduisant un sonde pour vider la vessie ou lui faire un lavage on sent un frottement particulier et l'exploration métallique vient confirmer les présomptions. Souvent alors on trouve une pierre d'un assez gros volume et cela se conçoit, car de pareils malades ont appris à se sonder et se sondent seuls ; souvent ils ne viennent revoir leur chirurgien qu'à des intervalles très éloignés.

Ainsi la symptomatologie de la cystite primitive diffère beaucoup de la cystite secondaire ; nous verrons aussi que ce pronostic n'est pas le même ; il est donc de toute nécessité de spécifier de quelle catégorie il s'agit lorsqu'on parle de cystite calculeuse.

CHAPITRE TROISIÈME

ÉTIOLOGIE

L'étiologie des deux cystites diffère comme leur symptomatologie. Dans le cas de calcul secondaire, chez un homme porteur d'une ancienne cystite, la formation des calculs est facile à saisir et nous n'en dirons que quelques mots.

L'urine est devenue alcaline ; cette alcalinité favorise la précipitation des phosphates, en particulier des phosphates ammoniaco-magnésiens. Ces phosphates, une fois précipités, peuvent s'agglomérer et former un calcul ; cette formation est favorisée par la stagnation de l'urine dans le bas fond de la vessie, les malades étant souvent atteints d'une rétention partielle d'urine.

Nous nous appesantirons au contraire sur l'étiologie de la cystite secondaire. Nous avons dit qu'un malade atteint de calcul pouvait rester indemne de cystite. « L'influence des calculs sur la production des inflammations vésicales n'est cependant pas niable, mais c'est presque uniquement une influence prédisposante due à la congestion que détermine leur présence (1) ».

Depuis le célèbre mémoire de Pasteur (2) en 1859 dans lequel il montra que la transformation ammoniacale

1. Hache, *Dict. Encyclop.*, loc. cit.

2. C. R. de l'Académie des sciences, 1860.

de l'urine est due à une torulacée, les cliniciens se sont préoccupés de savoir le rôle joué par les micro-organismes dans la production de la cystite. Mais ce n'est pas sans une série de mémoires contradictoires qu'on est arrivé à la notion de la théorie infectieuse de la cystite. Aujourd'hui cette théorie est admise par tout le monde. La cystite est causée par des micro-organismes qui viennent infecter la vessie, et sans cette introduction préalable il ne saurait y avoir de cystite. La cystite calculeuse est comme les autres de cause infectieuse. D'ailleurs les études faites en vue de renverser la théorie microbienne de la cystite doivent être prises en sérieuse considération, car c'est grâce à elles que l'on connaît bien les causes prédisposantes de la cystite.

L'historique de cette question est très intéressant et a été bien étudié dernièrement dans le travail de M. Reblaud (1) et nous ne ferons que le résumer d'après cette thèse. Traube est le premier qui a publié une observation confirmative de la théorie microbienne (2). Des expériences qui semblaient infirmer cette théorie furent entreprises en 1873 par Feltz et Ritter (3). Dans les premières expériences ils infectent la vessie avec le micrococcus ureæ et constatent que l'alcalinité de l'urine n'est que passagère. Puis dans une autre série, ils injectent dans la vessie d'un chien du ferment et appliquent ensuite un lien sur la verge ; après 24 heures, l'urine est acide, après 36 heures l'urine est alcaline ; mais l'alcalinité disparaît

1. *Des cystites non tuberculeuses chez la femme*, th. de Paris, 1892.

2. Traube. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1864.

3. Feltz et Ritter. *C. R. Académie des sciences*, 1873.

très vite. Ces expériences sont à retenir car elles montrent l'impuissance du microbe seul et le rôle important de certaines causes prédisposantes

« La pénétration du microbe dans la vessie est la condition secondaire mais non suffisante de son infection. Cette rencontre ne devient féconde que lorsqu'il s'y joint l'aptitude à la réceptivité (1) »

Une seconde objection, qui est non moins importante pour expliquer certains phénomènes d'infection qui peuvent survenir chez les calculeux ayant de la cystite, vient du travail de Musculus en 1876 (2), qui prétend que le ferment alcalin serait une substance chimique amorphe. Joubert et Pasteur reconnurent la vérité du fait avancé, mais cette substance ne serait qu'un produit soluble de la torulacée. Enfin Miquel (3), Bouchard (4), Clado (5), Albarran et Hallé (6) ont décrit des bactéries capables de produire la cystite et qui plus tard ont été assimilées au *bacterium coli* (7) d'Escherich. Puis viennent les expériences de M. Guiard (8) dont il tire les conclusions suivantes. 1° Le contact prolongé de l'urine ammoniacale ne provoque ni cystite, ni pyélonéphrite. 2° La cystite provoquée mécaniquement ou par les injections caustiques, insuffisante pour déterminer par elle-même la trans-

1. Guyon. Rapport au Congrès français de chirurgie. Paris, 1892.

2. C. R. Académie des sciences, 1876.

3. Miquel. *Bulletin de la Société chimique*, 79.

4. Bouchard. *Maladies par ralentissement de nutrition*, page 150.

5. Clado. Thèse doctorat, 1886.

6. Albarran et Hallé (académie de médecine, août 1888.

7. Voir Reblaud. Th. cit. et M. Macaigne. *Le bacterium coli commune*, Paris, 1892.

8. Guiard, th. D. Paris, 1883.

formation ammoniacale, devient très active dès qu'elle se complique de la présence des microbes.

A partir de cette époque plusieurs travaux ont été entrepris sur ce sujet par Bumm, Doyen, Rorsing, Krogius, qui ont démontré le rôle joué par les micro-organismes dans la production de la cystite.

On voit d'une part que la cystite est produite par des microbes, mais que d'autre part les injections de culture pure de ces microbes dans la vessie ne produisent pas toujours la cystite : c'est qu'il faut des conditions spéciales de réceptivité.

M. Guyon a entrepris à nouveau l'étude de cette réceptivité (1). «La réceptivité est (2) créée par diverses causes adjuvantes. Les plus actives sont : la distension de la vessie, la congestion, la stagnation d'urine, les traumatismes de la muqueuse, les néoplasmes. La clinique nous a depuis longtemps montré toute l'importance de ces conditions. Souvent, très souvent même, les microbes sont introduits par le cathétérisme dans une vessie normale sans que l'infection s'en suive. Le cours régulier de l'urine les a expulsés avant qu'ils aient pu commencer leur action pathogène.

Au contraire la stagnation suffit pour que la contamination vésicale s'accomplisse. C'est surtout la distension qui crée les conditions les plus favorables à l'infection : qu'il s'agisse d'une rétention aigüe, d'un de ces cas où l'état

1. F. Guyon. Note sur les conditions de la réceptivité de l'appareil urinaire à l'invasion microbienne. *Annales des maladies des voies urinaires*, mai 1889. F. Guyon. Note sur l'anatomie et la physiologie pathologique de la rétention d'urine. *Annales*, mars, 1870. Guyon et Albarran. Même sujet, *arch. de méd. expér.* mars 1890.

2. F. Guyon. Congrès français de chirurgie, 1892, page 21.

douloureux, joint à un obstacle, détermine dans la vessie un excès de tension continuel ; qu'il s'agisse d'une rétention chronique incomplète avec distension, toujours l'état congestif de l'appareil existe et favorise l'action des micro organismes sur les parois. Enfin, un cathétérisme traumatique blessant la muqueuse sera plus facilement infectant que celui qui laisse intacte la paroi urinaire ». Ainsi la rétention d'urine, le traumatisme de la vessie et la congestion artificielle de la muqueuse vésicale sont les trois grandes causes adjuvantes de l'infection vésicale.

Nous allons maintenant examiner si dans les calculs de la vessie se trouvent réunis d'une part les causes adjuvantes et d'autre part les microorganismes.

Si nous consultons l'histoire de malades atteints de calculs primitifs, nous voyons qu'ils ont une vessie très irritable, que leurs mictions sont fréquentes, qu'ils ont des crises de rétention aiguë et enfin que la pierre, dans certaines conditions, peut produire de véritables traumatismes de la muqueuse. La fréquence des mictions est bien souvent la dépendance de la congestion vésicale. Nous voyons d'abord que cette fréquence des mictions, les phénomènes douloureux sont intermittents dans leur marche, ensuite que les mêmes causes qui agissent sur les troubles de la miction et sur les phénomènes douloureux amènent ou font cesser le pissement de sang des calculeux. Dans ces périodes, la réceptivité se présente à un haut degré sur les calculeux, la congestion intense et l'ouverture des vaisseaux doivent favoriser l'absorption et la culture des germes pathogènes.

Et précisément ce sont dans ces périodes de réceptivité

de leur affection que, les calculeux sont le plus exposés à la contamination. Que manque-t-il alors pour la production de la cystite ? La présence, l'introduction des germes. Or si ces germes ne sont pas introduits dans la vessie, la période critique pourra se passer sans que l'apport septique ait été fait, et cette fois le malade aura échappé à la cystite. Mais dans ces cas les malades souffrant ou se voyant pisser du sang, ou bien ayant une crise de rétention aiguë, vont appeler leur médecin. Et devant ces symptômes vécals, le médecin sera tenté de faire une exploration pour assurer son diagnostic ; il passe des sondes ou un explorateur dans la vessie de son malade. Or, avant les travaux que nous avons cités au début de ce chapitre, avant l'époque où on a établi la nature infectieuse de la cystite, aucune précaution n'était prise pour l'exploration vésicale et chaque cathétérisme apportait dans la vessie les germes qui lui manquaient pour faire de la cystite. Aussi quand on songe que bien des malades ont porté longtemps leur pierre avant qu'elle fut opérée, qu'ils ont subi de nombreux cathétérismes, on comprend facilement qu'au bout d'un certain temps un calculeux dut presque fatalement avoir de la cystite, et que les anciens auteurs aient tiré de leurs observations exactes cette notion que les calculs de la vessie produisent de la cystite, et que le mot cystite calculeuse soit devenu synonyme du mot pierre de la vessie.

Nous venons de voir que les calculeux présentaient des conditions éminemment propres à l'infection ; nos malades (observ. I, II et III) ont présenté des séries de crises douloureuses et des phénomènes de congestion très intenses, ils ont eu de l'hématurie, sauf le n° 3.

En lisant nos observations nous voyons que la deuxième condition nécessaire à la production de la cystite existe.

En effet on a trouvé dans les urines du malade (obs. I) recueillies aseptiquement avant l'opération des streptobactéries de longueur variable, mais de même espèce. Mais malheureusement les milieux de culture étant restés stériles, on n'a pas pu déterminer l'espèce bactérienne. Cet examen est évidemment incomplet.

Dans les urines du malade de l'observation II, on a trouvé, par le procédé des cultures, la présence de la bactérie pyogène dans l'urine de ce malade.

Chez notre petit malade du n° 11 (obs. III) on a trouvé des bactéries abondantes, ovoïdes, plus colorées aux pôles, se décolorant par la méthode de Gram. L'espèce ou les espèces bactériennes n'ont pas été déterminées; mais une seconde analyse faite trois semaines après l'opération a été négative, tant à l'examen microscopique que par les cultures qui sont restées stériles.

Nous voyons donc que la cystite calculeuse est une infection qui peut venir se surajouter à l'affection calculeuse, que les calculs préparent cette infection, mais ne la produisent pas à eux seuls. Nous verrons dans le chapitre suivant la marche spéciale de cette cystite et nous étudierons son pronostic.

CHAPITRE QUATRIÈME

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

D'une façon générale nous devons étudier le pronostic des calculs dans les deux catégories. Nous verrons cependant que certaines règles générales peuvent s'appliquer aussi bien aux cystites secondaires qu'aux cystites primitives.

Dans les cas de cystites secondaires, le pronostic est moins grave, mais cette règle souffre des exceptions et demande à être expliquée.

Que voyons-nous ? C'est que dans ces cas les phénomènes douloureux et aussi la cystite véritable ont une marche intermittente. C'est par crises que surviennent les phénomènes douloureux, les hématuries, la fréquence de la miction et même la présence du pus dans l'urine.

Le malade dont l'histoire est racontée dans notre observation III en est un exemple frappant. Les premiers jours de son arrivée, il pissait tous les quarts d'heure le jour et la nuit, et ces mictions impérieuses étaient si douloureuses qu'il empêchait les autres malades de dormir. Puis après quelques jours de repos au lit, les mictions se sont espacées et ont été moins pénibles, de sorte qu'il ne souffrait même plus avant l'opération. Les deux autres malades à cystite secondaire ont aussi bénéficié

du repos au lit quoique d'une façon moins frappante. Mais en dehors de ce que nous avons pu observer par nous-mêmes, que nous apprend leur histoire ? Notre petit malade a eu une période d'une année pendant laquelle il n'aurait pas souffert ; le malade n° 1 (observation IV) avait des crises douloureuses qui ne se reproduisaient que 4 à 5 fois par an. Le malade n° 2 (obs. II) interrompait son travail quand ses douleurs étaient trop fortes, puis au bout de quelques jours de repos, il remontait sur son siège, pour bientôt le quitter.

Pouvons-nous expliquer cette intermittence ? Pouvons-nous même nous expliquer comment une cystite dûment constatée puisse guérir par le seul fait du repos. Je crois que la chose est assez facile. Nous avons vu en effet que même après les infections de culture pure dans la vessie avec ligature temporaire de la verge, Feltz et Ritter ont vu leurs animaux guérir. Cela veut dire que l'infection dure si la cause adjuvante persiste. Or, les calculeux contaminés ne prennent la cystite que parce que leur vessie est très fortement congestionnée ; si ces malades restent au repos, la congestion disparaîtra, et si d'autre part ces malades ont une bonne musculature vésicale, s'ils ne présentent pas de troubles de nutrition locale, s'ils voient bien leur vessie, ils pourront se débarrasser des organismes pathogènes qu'elle contient et ainsi guérir leur cystite.

Mais au contraire, si ces malades sont trop profondément infectés, si leur vessie se vide mal, si la nutrition générale et surtout la nutrition des éléments des organes

urinaires est trop profondément entravée, l'infection sera plus tenace, et la cystite demandera un traitement local plus longtemps suivi. Enfin, si l'infection a déjà dépassé la vessie qui a mal rempli son rôle de défense, si l'uretère et le rein sont atteints, le pronostic sera aussi plus grave. C'est précisément le cas de notre malade n° 1. Il a été atteint de pyélo-néphrite, et après son opération, a présenté trois crises de rétention septique rénale; aussi le malade est-il encore dans nos salles, tandis que le n° 3 était complètement guéri trois semaines après la taille, et le n° 2 est sorti trois semaines après la lithotrieie complètement guérie.

Donc si l'infection est légère, la cystite guérit presque seule par le repos; si l'infection est plus profonde, il faut un traitement local énergique. Enfin les cas les plus mauvais sont évidemment ceux où l'infection a dépassé la vessie. Mais ces faits sont précisément la confirmation des études faites sur la réceptivité à l'infection. Ces études nous ont montré que lorsqu'un malade vide bien sa vessie il est dans les meilleures conditions pour résister à l'infection, que de plus une vessie bien musclée est la gardienne contre l'infection des voies urinaires supérieures.

Dans les cas de cystites primitives, le pronostic de la pierre est plus grave, car la lésion principale est une cystite chronique très intense, souvent de vieille durée. Ces pierres se rencontrent souvent chez des prostatiques. Or, ces malades présentent au plus haut degré les conditions de la réceptivité. Ils sont athéromateux, ils ont des troubles de la nutrition générale, ils ont une vessie à

musculature faible : ce qui est un danger pour l'invasion des reins ; leur vessie se vide mal. Ainsi le malade de l'observation IV se sondait depuis cinq à six ans et cela d'une façon continue ; sa vessie ne pouvait plus se vider, par faiblesse, car on n'a pas trouvé un obstacle prostatique marqué ; le malade est sorti amélioré mais ses urines n'étaient pas redevenues très claires et ces troubles, dus à sa prostate, avaient persisté.

Le malade de l'obs. V, qui était, on peut dire, dans une grande cachexie, n'a pas tiré encore un grand profit de la lithotritie ; cependant son état général s'est un peu remonté. La cystite persiste, les urines contiennent aussi du sang. Deux mois après, on a fait une vérification et on a broyé quelques gros graviers. Il est vrai de dire que le malade se soumit d'une façon indocile au traitement local de sa cystite, mais il est plus juste d'accuser son état physiologique présent que l'irrégularité du traitement.

Enfin, notre sixième malade, prostatique, avec rétention d'infection de longue date, est mort dix jours après l'opération.

D'une façon générale, dans les deux cas de cystite primitive et secondaire, on trouvera des éléments du pronostic dans l'examen de l'état physiologique des organes. C'est de l'état de santé général du malade, c'est de la vigueur de sa vessie, et certes aussi du peu d'étendue en hauteur et en profondeur de l'infection que dépendra le pronostic.

Au point de vue opératoire, on doit distinguer les cystites en passagères et en permanentes. Beaucoup de cys-

tites peuvent guérir seules ; aussi, dans ce cas, après l'extraction du calcul par la lithotritie et la taille, voit-on les malades guérir rapidement. Si la guérison vient si rapidement après l'opération, c'est que ces malades ont une bonne vessie qui se vide complètement ; la cause de l'irritation de la congestion vésicale étant disparue, on peut considérer le malade comme complètement guéri.

Ainsi, trois semaines après l'opération de la taille, les urines de notre malade n° 3 étaient claires ; de plus, on les a recueillies aseptiquement et on n'a trouvé aucun micro-organisme, ni par la méthode de la coloration, ni par les cultures.

Mais, comme nous l'avons déjà indiqué, la congestion de la vessie, son irritabilité disparaissant très rapidement dans ces cas par le repos, on devra laisser les malades au lit quelques jours avant de les opérer. On se trouvera alors dans les meilleures conditions pronostiques.

On avait aussi prétendu que la cystite étant produite par les contacts prolongés de la pierre sur la vessie, l'opération ne pourrait qu'aggraver cet état, et surtout la lithotritie qui occasionne un contact prolongé de l'instrument avec la muqueuse. Mais ces craintes sont fausses, car on avait alors oublié un des éléments de la cystite, le microbe. Or, nous avons vu que le contact n'est pas une cause adjuvante, il n'agit qu'en provoquant une mise en tension et une congestion ; après l'opération, ces deux causes disparaissant, on a alors plus d'action sur l'infection.

Par suite, on ne doit pas craindre d'opérer les malades atteints de cystite, et c'est même le meilleur moyen de guérir cette cystite; mais il est très important de faire cette opération suivant la méthode antiseptique. Car si le malade a déjà du pus dans ses urines, cette infection peut être moins grave que celle qu'apporterait dans la vessie des instruments sales; il faut éviter une infection secondaire. La réceptivité vésicale est grande comme en font foi les examens qui montrent que les microbes cultivent dans l'urine; mais la réceptivité du rein est aussi réalisée, car chaque fois qu'il y a une congestion intense de la vessie, tout l'appareil supérieur est congestionné.

Les suites opératoires, dans les cas d'antisepsie, ne présentent aucun accident. Le malade de l'obs. VI en est une preuve; ce malade était très cachectisé, et cependant il n'est survenu aucun accident imputable à l'opération.

Dans certains cas de calcul secondaire chez les prostatiques, on peut voir s'établir une rétention d'urine après l'opération. Le calcul excitait la musculature, et grâce à cette excitation, les malades vidaient leurs vessies. Mais cette rétention est heureusement fort rare.

Si le pronostic opératoire, après la cystite, n'est pas très grave, on ne peut pas dire que la guérison de la cystite suit toujours de près l'opération. Dans les cas de cystites profondes, l'ablation du calcul ne semble pas avoir influencé la marche de la cystite. Dans ce cas, il faut opérer les malades, avoir le soin d'enlever jusqu'au moindre fragment et soumettre le malade à un traite-

ment rigoureux ; on est alors dans les meilleures conditions. Aussi dans ce cas, M. le prof. Guyon a-t-il pour habitude de faire la vérification de la vessie huit jours après la lithotritie.

Non seulement, dans ces cas, la cystite ne guérit pas toujours, mais encore la récurrence du calcul ne se fait pas longtemps attendre. Notre observation V est un exemple et de la ténacité de la cystite et de la récurrence du calcul.

CONCLUSIONS

De cette étude, nous tirons les conclusions suivantes :

1° Les calculs de la vessie n'engendrent pas fatalement la cystite ;

2° Cette cystite est une complication surajoutée qui peut être évitée ; cette cystite est de nature infectieuse ;

3° Les calculs de la vessie créent certaines conditions qui facilitent l'infection ; ces conditions sont : la congestion très vive de la vessie, des traumatismes de la muqueuse ;

4° Dans ces conditions, des germes introduits le plus souvent par des cathétérismes septiques dans la vessie peuvent y cultiver ;

5° Le pronostic de la cystite chez les calculeux dépend de l'état de la musculature de la vessie et de l'étendue de l'infection ; le pronostic est plus grave si l'infection a atteint les uretères et le rein ;

6° D'une façon générale, dans les cas de calculs secondaires, la cystite est beaucoup plus grave, elle est la maladie principale ;

7° Le traitement de la cystite calculeuse doit être précédé de l'ablation très complète de la pierre et de ses fragments ;

8° Pour se mettre dans de bonnes conditions, il faut laisser les malades au repos pendant quelques jours avant l'opération. Cette opération doit être pratiquée suivant les règles rigoureuses de l'antisepsie.

VU :

Le Président de la thèse,

GUYON.

VU :

Le Doyen,

P. BROUARDEL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD

OBSERVATION I (personnelle).

Prise dans le service de M. le professeur Guyon.

Calcul vésical. Cystite calculieuse.

D.... âgé de 33 ans, chauffeur, entre le 22 mars 1891, salle Velpeau, lit n° 3.

Antécédents héréditaires :

Rien à noter.

Le père a 67 ans et est bien portant.

La mère est morte il y a 25 ans du choléra.

Une sœur bien portante.

Antécédents personnels :

Rougeole, à 4 ou 5 ans.

Pas d'autres maladies.

Marié, a 2 enfants, un mort du croup, une fille bien portante.

Maladie actuelle :

Depuis l'âge de 8 ans, les mictions sont fréquentes. Le malade raconte avoir vu plusieurs fois son jet d'urine coupé tout d'un coup. Il ne souffrait pas beaucoup.

Il a uriné au lit jusqu'à l'âge de 12 à 13 ans.

Etant enfant il lui est arrivé de pisser du sang après ses jeux et ses courses ; ces hématuries ne duraient qu'une ou deux mictions.

Il n'a jamais eu de coliques néphrétiques.

Jamais on ne l'a sondé, sauf la journée avant son entrée et depuis dans le service.

Il y a 10 ans il a eu des mictions très fréquentes ; ces mictions étaient impérieuses et très douloureuses. Pas d'hématuries.

Ces douleurs avaient une durée variable, depuis quelques jours à une ou deux semaines. Puis le malade avait des périodes de repos, variables de durée.

Les crises douloureuses revenaient 4 ou 5 fois par an.

En dehors de ces symptômes de cystite, le malade avait des douleurs derrière le pubis et au périnée.

A l'entrée. Le malade est venu à l'hôpital au moment d'une de ces crises douloureuses ; il était obligé de pisser très souvent et peu chaque fois, son jet étant coupé après l'émission de quelques gouttes d'urine. Malgré de grands efforts il ne pouvait plus uriner ; il était obligé de se reposer et alors une nouvelle miction devenait possible ; mais, comme la première, ne tardait pas à être arrêtée brusquement.

Les urines étaient troubles. Nous avons eu le malade dans cet état pendant 7 jours.

Alors les phénomènes douloureux se sont amendés, les urines sont devenues plus claires.

Pendant ces crises douloureuses le malade avait perdu complètement l'appétit ; il avait des nausées, la langue rouge à la pointe.

Le malade raconte que lorsqu'il souffre c'est que son calcul est descendu ; lorsque ce dernier remonte, les crises douloureuses cessent.

Depuis son entrée le malade n'a suivi aucun traitement.

Examen. Les testicules sont normaux. Au toucher on sent au dessus de la prostate une région un peu épaisse et bosselée ; on peut, par le toucher bimanuel, constater que cette sensation est donnée par un épaissement des parties latérales de la vessie.

La prostate est normale.

Le canal est libre.

Dans la vessie on sent avec l'explorateur métallique un calcul de 4 centimètres de longueur.

Taille hypogastrique le 20 avril 1892.

Le malade est porté à la salle d'opération. M. le professeur Guyon introduit un lithotriteur dans la vessie ; mais selon ses prévisions, il ne peut saisir la pierre pour la broyer, non à cause de sa dureté, mais parce qu'elle se trouve fixée à la paroi vésicale, sans doute par des contractions partielles de la vessie. Le calcul présente une extrémité pointue qui est engagée dans l'urèthre postérieur. Après ces tentatives M. le professeur Guyon se décide à faire la taille hypogastrique.

La vessie étant ouverte, il introduit les tenettes pour extraire le calcul. Celui-ci lui résiste et il ne peut parvenir à le sortir de la vessie qu'avec un instrument plus fort. Cette extraction, vu la forme et le volume de la pierre, demande une attention spéciale.

La pierre est composée d'un calcul urique recouvert d'une chemise phosphatique. Elle pèse 77 grammes.

Cela fait, on procède à la suture totale de la vessie et à la suture par étages de la paroi. On place une sonde de Pezzer. Pansement antiseptique.

Le soir de l'opération le malade a un peu de fièvre. Temp. 38°4.

Le lendemain matin, on défait le premier pansement qui est légèrement teinté de sang. La température oscille entre 36°6 et 38°.

Le 23 avril on refait le pansement, on enlève les fils profonds et la tube à drainage placé derrière le pubis.

Le 25, nouveau pansement et ablation de la mèche d'iodeforme placée à l'extrémité inférieure de la plaie.

Le 26, la température restant élevée (39°6) on refait le pansement. On enlève la sonde de Pezzer qu'on trouve aplatie dans son parcours au niveau du pubis.

On place une sonde molle n° 20. On constate un peu de tension du côté droit de la plaie. On désunit la cicatrice sur une longueur de 2 centimètres, sans toutefois donner issue à du pus. Il y a de l'érythème de ce même côté, s'étendant jusqu'au niveau de la hanche. On étend de la vaseline bori-quée sur la plaque érythémateuse.

A partir de ce moment la température descend et tombe à la normale le 28 avril. Le 29, elle remonte.

Les urines sont encore troubles, mais depuis son opération le malade n'a ressenti aucune douleur.

Le 30 avril on change la sonde et on met un fausset. On enlève le pansement et en appuyant sur le côté droit de la plaie on fait sortir une cuillerée de pus environ. On fait un pansement compressif sur les deux côtés de la plaie.

Le premier mai la température est à peu près normale, le pansement est légèrement teinté de pus. Les urines sont troubles.

Le 2 mai on ne trouve presque plus de traces de pus sur le pansement. On enlève la sonde à demeure.

Le 3 mai la température est à 36°6 le matin, le soir elle monte à 37°8. Le 4 et le 5 mai elle oscille entre 35°7 et 38.

Le 6 elle revient à la normale. Les urines sont toujours troubles et un peu rouges.

Le 7 on refait le pansement. La plaie marche rapidement à la cicatrisation, elle n'a plus que le diamètre d'une pièce de 50 centimes. Pas de fièvre.

Cet état se maintient les jours suivants. Le 17 le malade va bien, il n'a pas de fièvre et a bon appétit. Les urines sont troubles, mais ne contiennent pas de sang.

Le malade a eu encore deux périodes de fièvre : la première du 21 au 27 mai, la deuxième du 8 juin au 17 juin. Pendant ces crises on sent le rein droit tuméfié.

Le 22 juin, le malade va mieux ; le rein n'est plus senti, les urines redeviennent claires,

Le 2 juillet, sortie. *Guérison.*

Examen des urines recueillies aseptiquement le 19 avril (avant l'opération) fait au laboratoire par M. le professeur Guyon.

Urine faiblement acide, trouble, à dépôt purulent.

A l'examen microscopique on trouve des leucocytes, une grande quantité de cellules épithéliales et des strepto-bactéries de longueur variable mais de même espèce.

Cet organisme n'a pu être reconnu : toutes les cultures sur les milieux ordinaires étant restées stériles.

OBSERVATION II (personnelle).

Prise dans le service de M. le professeur Guyon.

Calcul vésical. — Cystite calculieuse.

R..., âgé de 35 ans, cocher, entré le 2 avril, salle Velpeau lit n° 2.

Antécédents héréditaires :

Mère morte de la poitrine à 60 ans. Elle a été malade 7 ou 8 ans.

Père mort prostatique.

2 frères bien portants.

4 sœurs bien portantes.

Antécédents personnels :

Il y a 10 ans, fluxion de poitrine.

Pas d'autres maladies, sauf une blennorrhagie il y a 8 ans, compliquée de cystite qui a été guérie en 6 mois.

Étant enfant, il a eu des mictions difficiles s'accompagnant d'une légère douleur.

Vers l'âge de 9 ans il a pissé deux ou trois fois le sang ; c'est-à-dire qu'il a eu deux ou trois mictions sanglantes.

Il n'a jamais eu de coliques néphrétiques.

En 1870, pendant trois mois il a eu des mictions très fréquentes : toutes les demi heures pendant le jour ; la nuit était calme. Ces mictions étaient très douloureuses à la fin.

Entre 1870 et cette année, le malade n'a ressenti que de la gêne à la fin de la miction.

Il n'a jamais été sondé avant son entrée à l'hôpital.

Depuis 4 mois les mictions sont redevenues fréquentes. Le malade étant cocher, a commencé à souffrir sur son siège ; il avait constamment besoin d'uriner et ces besoins étaient impérieux et douloureux. Il ne pouvait travailler que 2 ou 3 jours par semaine. Après les jours de repos il remontait sur son siège qu'il devait bientôt abandonner de nouveau, les symptômes s'exagérant par le cahot de la voiture.

Il était obligé d'uriner tous les $1/4$ d'heure ; il sortait chaque fois peu d'urine ; puis le jet d'urine était arrêté et malgré de grands efforts le malade ne pouvait plus pisser. Les mictions étaient très douloureuses. La douleur siégeait au périnée avec irradiation dans la verge.

La nuit les mêmes symptômes se présentaient ; assez souvent le malade n'avait pas le temps de se lever pour uriner et mouillait son lit.

En dehors de ces mictions très douloureuses le malade, par intervalles, perd des gouttes d'urine ; il ne s'en aperçoit que parce qu'il se sent mouillé.

Examen. Les urines sont troubles.

Le canal est libre.

La prostate est normale.

Avec l'explorateur à boule olivaire, dans la traversée prostatique, on sent une pierre.

Avec l'explorateur métallique on perçoit que la pierre est vésicale et qu'elle a seulement son extrémité antérieure engagée dans la traversée prostatique.

Le malade n'a été soumis à aucun traitement depuis son entrée.

Depuis son séjour à l'hôpital il souffre autant, mais les urines sont plus claires.

Lithotritie le 23 avril par M. le professeur Guyon. On broie un calcul d'acide urique et on fait une première vérification immédiatement après. On laisse une sonde à demeure pendant 2 jours.

Matin et soir on fait des lavages avec une solution au nitrate d'argent à 1/1000. Pas de fièvre.

Le 25 avril le malade peut uriner sans douleur. Les mictions n'ont lieu que toutes les 3 ou 4 heures. La nuit le malade ne se lève plus qu'une ou deux fois pour uriner.

Cependant le 27 au soir la température monte à 39°, le lendemain matin elle retombe à 37° 2.

Le 29 au soir la température est de 38° 4, le 30 au matin elle retombe à 36° 8, puis continue à s'élever le soir à 39° 5.

On donne au malade 1 gr. de sulfate de quinine et la fièvre cède définitivement.

Les urines redeviennent claires, les mictions ne sont plus douloureuses. On fait toujours au malade des injections au nitrate d'argent.

Le 18 mai le malade va très bien, il ne souffre plus, et a bon appétit. Les urines sont claires.

Le 19 mai Sortie.

Examen des urines recueillies aseptiquement le 19 avril (avant l'opération). Laboratoire de M. le professeur Guyon.

Urine à réaction franchement acide, claire, à dépôt blanchâtre assez abondant, pulvérulent.

A l'examen microscopique on trouve que ce dépôt est uniquement composé de sels (urates et phosphates). Pas d'éléments anatomiques, pas de microorganismes.

Les cultures sont restées stériles (2 mai). On fait une seconde prise d'urine le 22 avril :

Urine neutre, trouble, à dépôt purulent. Examen microscopique : leucocytes, hématies, cellules épithéliales (rares), bactéries.

Les cultures ont montré qu'il n'existait qu'une seule espèce de microbes : la bactérie pyogène de MM. Hallé et Albarran.

OBSERVATION III. (*personnelle*).

Prise dans le service de M. le professeur Guyon.

Calcul vésical. — Cystite calculeuse. — Tuberculose.

B... Jean, âgé de 13 ans, entré le 1^{er} mars 1892 salle Velpeau, lit n° 11.

Antécédents héréditaires :

Père et mère bien portants : 3 enfants vivants, notre malade, un garçon et une fille, bien portants.

Antécédents personnels :

Rougeole à 8 ans. Variole à 9 ans. Blépharite ciliaire. Ganglions du sterno-mostoïdien.

Maladie actuelle. Depuis 4 ans l'enfant a des mictions toutes les heures ; elles sont très douloureuses et arrachent des cris au petit malade. Il était prévenu de ces envies d'uriner par des douleurs qui persistaient pendant tout le temps de la miction.

Les urines semblent avoir été troubles dès le début. L'enfant n'a jamais eu d'hématuries.

Dans l'intervalle de ses mictions il ne souffrait pas, mais il ne pouvait pas jouer avec ses camarades, ni à courir, ni à sauter à la corde. Si par hasard il voulait jouer à sauter, il était arrêté par des envies d'uriner très douloureuses.

La nuit, les douleurs étaient moins fréquentes que le jour.

Ces douleurs s'irradiaient vers la verge et le périnée. Quelquefois le petit malade s'est plaint de courbature à la région lombaire.

Il y a 2 ou 3 ans il a fait un séjour d'un an à la campagne et pendant cette année il n'aurait pas souffert. Puis les douleurs sont devenues aussi intenses qu'auparavant.

L'hiver dernier il est entré à l'hospice d'Avallon où il a été sondé pour la première fois. Il est resté là pendant un mois et demi. C'est alors qu'il a été adressé à M. le professeur Guyon qui l'a fait admettre dans le service.

Le petit malade, qui est intelligent, nous raconte que lorsqu'il est parti de chez lui en voiture il n'a pas souffert, mais qu'à l'entrée de Sens où il allait prendre le train, il ne pouvait supporter le choc des pavés. Le trajet en chemin de fer s'est fait sans douleur, mais arrivé à Paris il est venu en fiacre de la gare à l'hôpital, et alors le supplice pour lui a recommencé.

Etat actuel. A l'entrée, 1^{er} mars 92.

Le ventre est globuleux, les veines sous-cutanées sont dilatées, surtout à droite. Il y a dans la région sus-ombilicale du côté droit une diminution de la sonorité avec une légère rénitence non douloureuse. Le reste du ventre présente, au contraire une sonorité exagérée. Ces zones ne changent pas avec la position du malade.

Parfois le malade accuse pendant un ou deux jours de la douleur dans la région lombaire. Il ne trouve alors de soulagement que dans la position accroupie, la tête reposant sur les genoux. En plus, le petit malade a des mictions excessivement douloureuses le jour et la nuit, au point qu'il a empêché de dormir les autres malades de la salle dans la première nuit.

Examen. Les testicules sont normaux. Le toucher rectal ne présente rien de particulier. La prostate et les vésicules sont normales.

Le canal est libre.

En pénétrant dans la vessie avec l'explorateur en gomme on sent très nettement un calcul.

La muqueuse vésicale est très sensible au contact et à la distension.

Le calcul a été de nouveau senti avec l'explorateur métallique.

Les urines sont troubles

Le petit malade tousse un peu. La sonorité de la poitrine est normale. Sa respiration s'entend jusqu'aux bases mais au niveau des grosses bronches se surajoutent des râles sibilants.

Huit jours après son entrée, après n'avoir suivi d'autre traitement que le repos au lit nous constatons que les mictions sont devenues moins fréquentes, les douleurs ont complètement disparu.

Taille sus-pubienne le 23 mars par M. le professeur Guyon. L'opération ne présente à signaler de particulier que la suture totale de la vessie qui a été faite immédiatement. On place une sonde de Pezzer.

Le calcul retiré est de volume moyen, présentant une chemise de phosphates avec un noyau d'oxalates.

On retire la sonde le douzième jour. Le quinzième jour le petit malade se levait et la réunion était faite.

La guérison n'a présenté d'autre incident qu'un petit abcès superficiel au niveau d'une crise.

Tous les jours on a fait des lavages par la sonde au nitrate d'argent à 1/1000 et à l'acide borique. Ces lavages ont été cessés du jour où le malade s'est levé.

A la date du 28 avril nous constatons que la guérison s'est maintenue. Le petit B... n'a plus de mictions fréquentes, ni douloureuses. Il va et vient dans le service, peut courir et jouer sans éprouver la moindre douleur.

Son ventre est toujours globuleux mais il est plus souple et la sonorité est normale. Les veines sous-cutanées sont toujours dilatées.

Les urines sont claires ; on y voit à peine quelques petits filaments. Guérison.

Examen des urines recueillies aseptiquement et analysées au laboratoire de M. le professeur Guyon :

<i>Urines du 4 mars (avant l'opération.)</i>	<i>Urines du 19 avril (après l'opération.)</i>
Acides, troubles, dépôt purulent.	Acides, claires, à dépôt nuageux très peu abondant.
Histologie : grande quantité de leucocytes. Cellules épithéliales.	Histologie : pas d'éléments anatomiques, pas de microorganismes.
Coloration simple. (Lœffler). Bactéries abondantes ovoïdes, plus colorées aux pôles, se décolorant par la méthode de Gramm.	Les cultures n'ont pas poussé ; l'urine ne s'est pas troublée (2 mai.)
Double coloration (Ehrlich), pas de bacilles tuberculeux.	

OBSERVATION IV (*personnelle*).

Prise dans le service de M. le professeur Guyon

Protastique deuxième période. — Cystite. — Calcul secondaire.

C... âgé de 72 ans, menuisier, entré le 15 mars 92, salle Velpeau, lit n°1.

Antécédents héréditaires :

Père mort à 81 ans.

Mère morte d'apoplexie à 76 ans.

Trois frères : l'un mort à 66 ans, très ambitieux. A la suite de revers de fortune aurait eu des symptômes de paralysie générale, marié : sa femme vit encore et ne présente aucun phénomène nerveux ; a eu une fille sourde, mariée, qui elle-même a eu quatre enfants bien portants. — L'autre, mort à 76 ans, paralysé, viveur, buveur, marié, a eu plusieurs enfants naturels : pas de renseignements. — Le dernier vit encore (81 ans), viveur, buveur, marié, a eu 15 enfants, dont 11 sont morts, pas de renseignements, 1 mort à 35 ans, al-

coolique, absinthé, 1 mort à 24 ans de phtisie pulmonaire, alcoolique, absinthé; 2 filles vivantes, mariées, qui n'ont pas eu d'enfants.

Une sœur morte à 70 ans de pneumonie. Elle était très nerveuse, très irritable.

Le malade est marié; il a eu deux filles: l'une morte à 22 ans de péritonite; l'autre vivante (42 ans) un peu nerveuse.

Antécédents personnels:

Très nerveux. Il a eu une fois des convulsions à l'âge de 6 ans. On note chez lui une asymétrie faciale très prononcée: il porte ordinairement le sourcil droit plus élevé que le gauche et la moitié correspondante du front offre des rides plus accentuées. Les oreilles sont mal ourlées.

Aucune maladie antérieure, sauf un léger écoulement il y a 50 ans. Pas de maladies vénériennes.

Maladie actuelle. Il y a 6 ans le malade a commencé à avoir des troubles de la miction. Il était obligé de se lever 2 ou 3 fois la nuit pour pisser. Vers cette époque il a été pris également dans le jour d'envies assez fréquentes (7 ou 8 fois) et impérieuses d'uriner. Il se précipitait alors aux cabinets, était pris de tremblements et faisait des efforts d'expulsion assez douloureux. Dans l'intervalle des mictions il ne ressentait aucune douleur.

Cet état a duré 3 mois. Il prenait des capsules de thérébentine. Puis le malade a été obligé de quitter son travail. Une nuit il n'a pas pu uriner et depuis ce moment là il s'est toujours sondé. Il s'est soigné quelque temps chez lui; puis ne voyant survenir aucune amélioration il est entré à l'hôpital dans le service.

1^{re} entrée. — Les urines étaient troubles, les mictions fréquentes et douloureuses. Les courses qu'il faisait en omnibus pour venir à la consultation provoquaient chaque fois des douleurs plus vives et les urines étaient alors mélangées de sang. En se sondant il s'était fait une fausse route.

Il reste 22 jours dans le service, puis pendant 2 ans il vient à la salle de la terrasse se faire soigner. Après ces courses il avait encore souvent des hématuries.

2^e Entrée. — Il entre de nouveau dans le service. On lui fait des lavages au nitrate d'argent à 1/1000. Au bout de 25 jours il quitte l'hôpital et pendant 2 ans environ il vient régulièrement à la consultation. Depuis 1890 jusqu'à sa 3^e entrée dans le service il s'est soigné lui-même chez lui en se faisant des lavages à l'eau boriquée.

3^e Entrée (15 mars 92). — *Etat actuel.* Le malade continue à uriner. Les urines sont troubles, mélangées de sang assez souvent. Le malade est obligé de se sonder toutes les demi-heures nuit et jour et à chaque fois il est pris de crises douloureuses avec tremblements.

Le canal est libre. En introduisant une bougie dans la vessie on sent un frottement. L'explorateur métallique fait reconnaître une pierre de volume moyen. Cette exploration est douloureuse. La vessie est très sensible au contact. Quand on veut la laver, à peine a-t-on introduit un tiers de la seringue (50 grammes) que le malade accuse des douleurs excessivement vives.

Au toucher rectal on trouve la prostate augmentée de volume.

Le malade est porteur d'une hernie inguinale double.

Il ne tousse pas; à l'auscultation on ne constate rien d'anormal. Les artères sont très athéromateuses. L'appetit est diminué; pas de dysphagie, pas de troubles gastriques. Constipation assez marquée. Pas de fièvre.

En résumé : Cystite ancienne chez un prostatique à la 2^e période avec un calcul supposé secondaire. Les phénomènes de cystite sont très accentués et dominent la scène pour le moment.

Lithotritie le 30 mars par M. le professeur Guyon. On broie un calcul urique et on laisse une sonde à demeure pendant 2 jours.

Les premiers jours les urines sont encore sanglantes ; le quatrième elle ne présentent plus de traces de sang.

A partir de ce moment le malade a une amélioration notable des phénomènes douloureux de sa cystite. Les crises ont presque complètement disparu et il ne se sonde plus que toutes les 2 heures.

Le 22 mars on procède à la vérification. On constate après cette vérification qu'on peut facilement introduire 300 grammes de liquide dans la vessie sans provoquer de douleurs.

Le 25 mars on note que les urines sont troubles et mélangées à un peu de sang. Le malade se sonde toutes les heures.

Le 29 on constate que les urines sont encore troubles, mais qu'elles ne contiennent plus de sang. Le malade n'a plus de crises douloureuses et se sonde toutes les 2 heures. On lui fait des lavages avec la solution de nitrate d'argent à 1/1000

Le 4 mai le malade tousse un peu. Les crachats sont mélangés de sang.

Le 5 mai on trouve à l'auscultation pulmonaire un peu de congestion.

Le 6 mai, le malade se sent toujours faible, mais il n'a pas de fièvre.

Le 7 mai il se sent un peu mieux, il circule dans la salle.

Les urines sont toujours un peu troubles.

Le 8 mai, sur sa demande, il quitte le service.

OBSERVATION V. (*personnelle*).

Prise dans le service de M. le professeur Guyon.

Prostatique 2^e période. — Cystite. — Calcul vésical.

D..... âgé de 78 ans, cuisinier, entré le 29 mars 92, salle Velpeau, lit n° 5.

Antécédents héréditaires :

Père et mère morts très âgés.

3 enfants : 1° le malade ; 2° un mort à 66 ans ; 3° un vivant (67 ans), sourd.

Le malade s'est marié 2 fois :

Avec sa première femme, morte de tuberculose, il a eu deux enfants : une fille, morte et une fille bien portante.

Avec sa deuxième femme, bien portante : un garçon bien portant, 26 ans.

Antécédents personnels :

Rougeole à 8 ans. Coxalgie (?) à 13 ans. Jusqu'à 15 ans il a marché avec des béquilles.

Blennorrhagie à 26 ans. Le malade a pris du cubèbe et du copahu. Elle a duré 7 mois environ. Pas d'alcoolisme.

Maladie actuelle. En 1855 le malade a été pris pour la première fois de rétention aiguë ; pendant 24 heures il n'a pas pu uriner. Le médecin appelé l'a sondé avec une sonde en gomme et a reconnu la présence d'une petite pierre obstruant le canal. En retirant la sonde il a été surpris de la ramener dans l'œil de l'instrument. Elle était du volume d'une grosse lentille. Les douleurs ont alors cessé immédiatement.

Dans l'année 1867 le malade a eu de nouveau des troubles de la miction. Il avait des envies fréquentes et impérieuses d'uriner. Il faisait des efforts d'expulsion très pénibles et ne parvenait qu'au prix de vives douleurs à émettre quelques gouttes d'urine. Pour la première fois il s'est alors sondé. Puis les douleurs ont disparu et pendant quelque temps, six mois environ, il a uriné comme précédemment, sans aucune difficulté. De nouveau il a été pris de rétention et s'est sondé. Ces alternatives de crises douloureuses et de calme ont duré quelques années.

Première entrée à l'hôpital Saint-Louis. En 1872 les mictions devenant de plus en plus difficiles il entra à Saint-Louis dans le service de M. Péan. On lui trouve un rétrécis-

sement de l'urèthre. On lui prescrit des bains alcalins et on lui passe la série des bougies. Le rétrécissement était très serré ; on n'avait pu, à son entrée, lui passer qu'une baleine très fine. On s'arrête au n° 25.

Au bout de 3 semaines le malade quitte le service. Il urinait facilement sans la moindre douleur.

Pendant 5 ou 6 ans il peut travailler sans éprouver aucune souffrance. Puis brusquement une nuit il a eu une nouvelle crise de rétention. Il s'est sondé et il s'est écoulé une urine sanglante, avec quelques caillots.

Deuxième entrée à Saint-Louis en 1878. Il revient alors dans le service de M. Péan qui lui ordonne un bain tiède tous les jours et des cataplasmes sur la région prévésicale. On lui place une sonde n° 20 à demeure.

Il reste 6 semaines à l'hôpital. A sa sortie, il ne souffre presque plus, il urine plus facilement et reprend son travail.

Tous les 15 ou 20 jours il est ensuite obligé de se sonder. Vers la fin de 1890, il vient consulter de nouveau M. Péan. On lui passe la série des béniques et on s'aperçoit pour la 1^{re} fois de la présence d'un calcul dans la vessie.

3^e Entrée à Saint-Louis (1890). — Pendant les huit premiers jours on lui a fait des lavages à l'eau boriquée. Il se sonde lui-même. Il reste 2 mois à l'hôpital sans subir d'autre traitement. Vu son grand âge on n'a pas voulu l'opérer.

Il revient chez lui, mais bientôt les douleurs reprennent leur violence. Ces douleurs étaient localisées au bout de la verge et le plus souvent précédaient la miction. Toutes les 3 heures il était pris de besoin d'uriner. Parfois les urines étaient sanglantes et des caillots de sang s'échappaient par la sonde. Ces hématuries se produisaient surtout lorsque le malade, ayant oublié sa sonde, faisait des efforts pour uriner. Alors les douleurs devenaient atroces et il lui arrivait parfois, dans ses efforts violents d'expulsion, de ne pouvoir retenir ses matières fécales.

La marche provoquait des douleurs très vives dans la région hypogastrique avec irradiation vers l'anus.

Il y a 3 mois, il va à Saint-Louis à la consultation de M. Lucas Championnière qui lui conseille d'entrer dans le service de M. le professeur Guyon.

Entrée à Necker, le 29 mars 92. — Le malade se plaint de picotements à l'entrée du canal, survenant surtout lorsqu'il veut uriner. Les besoins d'uriner sont impérieux et très fréquents, la nuit et le jour également, toutes les demi heures environ. Il est obligé de se sonder. Les douleurs ne cessent pas dans l'intervalle des mictions ; elles sont très fortes et arrachent des cris au malade. On lui fait une piqure de morphine qui détermine chez lui des vomissements.

Tous les jours on lui fait des lavages à l'eau boricuée et au nitrate d'argent.

Pas de fièvre. Pas de troubles gastriques ; l'appétit n'est pas diminué.

Cœur hypertrophié, battements irréguliers, artério-sclérose
Poumons. Rien d'anormal.

Canal libre.

Vessie très sensible au contact et à la distension. Pendant l'examen le malade souffre beaucoup. A l'explorateur métallique on sent un calcul long de 5 centimètres environ.

Urines troubles, teintées de sang. Quantité normale.

Au toucher rectal on trouve la prostate un peu hypertrophiée.

Lithotritie le 22 avril par M. le professeur Guyon. On broie un calcul phosphatique. Le malade a été endormi au chloroforme dans la salle. Pendant trois jours on laisse une sonde à demeure.

Dès le soir même de l'opération les douleurs entre les mictions ont cessé. Au commencement et à la fin des mictions le malade souffre, mais moins qu'auparavant.

Tous les jours on lui fait un lavage de la vessie à l'eau bo-

riquée et au nitrate d'argent à 1/1000. On lui donne 6 capsules de thérébentine.

Depuis l'opération, la température s'est maintenue à la normale. Les 2 ou 3 premiers jours les urines ont été légèrement sanglantes et les mictions assez fréquentes.

Le 2 mai, il n'a pissé que 3 fois dans la journée, 2 fois seulement dans la nuit.

Le 3 mai, le malade éprouve encore des picotements douloureux dans le canal. Les urines sont troubles, mais contiennent très peu de sang.

Le malade se sonde tous les jours, il ne peut pisser seul. Il a de temps en temps des hématuries.

On explore de nouveau la vessie et on sent encore un calcul. Les urines sont toujours troubles ; le dépôt est moins abondant.

Vérification le 17 juin. M. Guyon broie un petit calcul.

Examen des urines recueillies aseptiquement le 19 avril.

Acides, troubles, dépôt purulent. Examen microscopique : leucocytes, bactéries abondantes, mais paraissant de même espèce.

Les cultures ont permis d'identifier cet organisme à l'urobacillus liquefaciens septicus.

OBSERVATION VI. *(personnelle)*.

Prise dans le service de M. le professeur Guyon.

Prostatique. Rétention. Calcul secondaire. Cystite.

M.... âgé de 74 ans, entré le 15 avril salle Velpeau, lit n° 32.

Antécédents héréditaires :

Rien de particulier, Pas de renseignements précis, marié, a une fille bien portante.

Antécédents personnels :

Attaque de rhumatisme à 51 ans.

Maladie actuelle. — La maladie a débuté à Nancy, il y a 6 ou 7 ans, par une crise de rétention aiguë à la suite de l'ingestion de quelques verres de bière. Voyant qu'il ne pouvait plus uriner il a pris un grand bain, mais inutilement. Les douleurs, loin de se calmer, se sont au contraire exagérées. Il appelle alors un médecin qui le sonde immédiatement. La vessie était très distendue et les douleurs ont cessé de suite après l'évacuation de l'urine.

Pendant toute une année il a ensuite uriné seul; puis brusquement, il a eu une nouvelle crise de rétention. A partir de ce moment là il a été obligé de se faire sonder tous les 15 jours environ.

Il y a 2 ans, il quitte Nancy et vient à Ecoenen. Ce voyage l'a beaucoup fatigué : à peine arrivé, il a été pris d'une nouvelle rétention aiguë. Le médecin l'a sondé avec une sonde en métal et il est sorti un peu de sang à la fin de l'évacuation. Il s'est alors sondé lui même, mais à chaque fois il provoquait une légère hématurie.

Le premier juin 91, il entre à l'hôpital Necker, dans le service de M. le professeur Guyon, où on lui trouve une fausse route. Pendant quelques jours on lui a laissé une sonde à demeure. Il n'a jamais eu d'hématuries spontanées. Les urines étaient troubles. On lui a fait des lavages de la vessie.

Depuis six mois il souffre davantage et ses mictions sont devenues plus fréquentes.

A l'entrée (15 avril 92) on constate que le malade a des envies d'uriner toutes les 1/2 heures. Les mictions sont pénibles, très douloureuses, surtout à la fin.

Le canal est libre. On pénètre dans la vessie assez facilement. Le trajet prostatique est long. Une fois dans la vessie, on sent avec la sonde un frottement qui détermine à faire une exploration métallique. On trouve alors un calcul de volume moyen.

Les urines sont troubles.

Au toucher rectal on trouve la prostate hypertrophiée.
Lithotritie le 30 avril par M. le professeur Guyon. On broie un calcul phosphatique et on laisse une sonde à demeure.

La température oscille entre 37°1 et 37°6 le 1^{er} mai. Les urines sont teintées de sang et les douleurs sont aussi intenses qu'auparavant. Le malade se plaint continuellement. On lui fait des lavages de la vessie au nitrate d'argent à 1/1000.

Le 2 mai, le malade paraît très affaibli, il n'a plus d'appétit et souffre beaucoup. Cette faiblesse s'accroît les jours suivants. Mort le 8 mai.

Examen des urines recueillies aseptiquement le 19 avril.

Acides, troubles.

Examen microscopique : leucocytes, cellules épithéliales, bactéries.

Les cultures ont montré qu'il n'existait qu'une seule espèce de microbes, la bactérie pyogène de MM. Hallé et Albarran.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Albarran et Hallé. — Académie de médecine, août 1888.
- Albarran et Guyon. — Archives de médecine expérimentale, mars 1890.
- Von Antal. — Specielle chirurgische Pathologie und Therapie der Harnröhre und Harnblase. Stuttgart, 1888.
- Bouchard. — Maladies par ralentissement de la nutrition.
- Bouilly. — Manuel de Pathologie externe, 1886.
- Chauvel. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Article cystite.
- Clado. — Thèse de Paris, 1886. Étude sur une bactérie de la vessie.
- Duplay. — Voyez Follin.
- Le Dentu. — Voyez Voillemier.
- Enriquez. — Étude sur les néphrites infectieuses. Th. de Paris, 1892.
- Feltz et Ritter. — C. R. Académie des sciences, 1873.
- Follin et Duplay. — Traité de Pathologie externe, 1883.
- Fürbringer. — Harn und Geschlechtsorgan, 1892.
- Guiard. — Th. Doctorat, Paris, 1883.
- Guyon. — Leçons cliniques sur les affections chirurgicales de la vessie et de la prostate, 1888.
- Guyon. — Rapport au congrès français de chirurgie, 1892.

Guyon. — Note sur les conditions de la réceptivité de l'appareil urinaire à l'invasion microbienne. Annales des maladies des voies urinaires, mai 1889.

Guyon. — Note sur l'anatomie et la physiologie pathologique de la rétention d'urine. Annales des maladies des voies urinaires, mars 1890.

Guyon et Albarran. — Même sujet. Archives de médecine expérimentale, mars 1890.

Guyon. — Résistance de la vessie à l'infection. Mercredi médical, 13 avril 1892.

Hache. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Article vessie. Études cliniques sur les cystites. Th. doct. 1884.

Hallé. — Bulletin de la Société anatomique, 87. Voir Albarran.

Jamin Robert. — Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. Article vessie, 1886.

Krogius. — C. R. de la Société de Biologie, 1890.

Macaigne. — Du bacterium coli commune, Paris, 1892.

Miquel. — Bulletin de la Société chimique, 1879.

Musculus. — C. R. de l'Académie des sciences, 1876.

Pasteur. — C. R. de l'Académie des sciences, 1860.

Pousson Alfred. — Encyclopédie de chirurgie, Tome VII, 1889.

Reblaud. — Des cystites non tuberculeuses chez la femme. Paris, 1892.

Ritter. — Voyez Feltz.

Rorsing. — Die blasenentzündungen, ihre Oetiology Pathogenen, und Behandlung. Berlin, Hirxhwald, 1890.

Thompson. — Leçons cliniques, traduction Jamin, 1889.

Traube. — Berliner klinische Wochenschrift, 1864.

Ultzmann. — Die Krankheiten der Harnblase. Stuttgart,
1890.

Voillemier et le Dentu. — Maladies de la prostate et de la
vessie, 1881.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.	5
-----------------------	---

Chapitre premier

De la cystite chez les calculeux en général	7
De la cystite primitive. Et de la cystite secondaire.	

Chapitre deuxième

Aperçu symptomatique des deux cystites	12
Leur diagnostic	

Chapitre troisième

Étiologie des cystites calculeuses	19
--	----

Chapitre quatrième

Pronostic et traitement des cystites calculeuses	26
Conclusion.	33
Observations.	35
Index des auteurs	55

